

El Metilfenidato (Ritalín)

El metilfenidato es un medicamento que se receta a las personas (generalmente niños) que padecen del trastorno de déficit de atención con hiperactividad (ADHD, por sus siglas en inglés). Este trastorno consiste en un patrón persistente de niveles anormalmente altos de actividad, impulsividad, o falta de atención que se ve con más frecuencia o es más severo que lo que normalmente se observa en personas con niveles comparables de desarrollo. El patrón de comportamiento generalmente surge entre los 3 y 5 años y se diagnostica en la escuela primaria debido a la excesiva actividad locomotriz, falta de atención, o comportamiento impulsivo. La mayoría de los síntomas mejoran en la adolescencia o edad adulta, pero el trastorno puede subsistir o presentarse en adultos. Se calcula que alrededor del 3 al 7 por ciento de los niños de edad escolar tienen ADHD. Ocasionalmente también se receta el metilfenidato para tratar la narcolepsia.

Efectos a la salud

El metilfenidato es un estimulante del sistema nervioso central (SNC). Tiene efectos similares pero más potentes que los de la cafeína, y similares pero menos potentes que los de las anfetaminas. Tiene un efecto notable como calmante sobre las personas con ADHD, especialmente los niños, ayudándoles a concentrarse.

Las investigaciones recientes del Laboratorio Nacional de Brookhaven nos pueden dar los primeros indicios de cómo el metilfenidato ayuda a las personas con ADHD. Los científicos utilizaron la tomografía de emisión de positrones (TEP, una imagen médica no invasora del cerebro) para comprobar que la administración de dosis terapéuticas normales de metilfenidato a adultos saludables del sexo masculino aumenta sus niveles de dopamina. Los científicos especulan que el metilfenidato amplifica la liberación del neurotransmisor dopamina, así mejorando la atención y concentración de las personas que tienen señales débiles de dopamina.¹

El metilfenidato es un medicamento valioso tanto para adultos como para niños con ADHD.^{2, 3, 4} El tratamiento del ADHD con estimulantes como el Ritalín y la psicoterapia ayuda a mejorar los comportamientos anormales del ADHD, así como la auto-estima, la cognición, y la función social y familiar del paciente.² Las investigaciones muestran que las personas con ADHD no se vuelven adictas a los medicamentos estimulantes cuando los toman en la forma y la dosis prescrita por el médico. De hecho, se ha reportado que la terapia con estimulantes en la niñez está asociada con una rebaja en el riesgo para trastornos subsiguientes de uso de drogas y alcohol.^{5, 6} Los estudios también han encontrado que, en

comparación con las personas con ADHD que no reciben tratamiento, aquellas personas con ADHD tratadas con estimulantes como el metilfenidato tienen menos probabilidad de abusar de las drogas y el alcohol cuando son mayores.⁷

Sin embargo, debido a sus propiedades estimulantes, en años recientes ha habido informes de abuso del metilfenidato por personas a las que no se les ha recetado. Lo abusan por sus efectos estimulantes: supresión del apetito, estado de desvelo, aumento de atención/enfoque, y euforia. La adicción al metilfenidato parece ocurrir cuando produce aumentos considerables y acelerados de dopamina en el cerebro. El efecto terapéutico, por lo contrario, se logra con aumentos lentos y constantes de dopamina, similares a la producción natural del cerebro. Los médicos comienzan recetando dosis bajas que van aumentando paulatinamente hasta lograr un efecto terapéutico. De esta manera, el riesgo de adicción es bastante bajo.⁸

Los abusadores toman las tabletas por vía oral o las pulverizan y las inhalan. Algunos disuelven las tabletas en agua, inyectándose la mezcla, lo que puede ocasionar complicaciones debido a que los rellenos insolubles que se encuentran en las tabletas pueden bloquear los vasos sanguíneos delgados.

Tendencias en el abuso del Ritalín

Estudio de Observación del Futuro (MTF, por sus siglas en inglés)*

Cada año, el MTF evalúa el alcance del uso de drogas entre adolescentes y adultos jóvenes en los Estados Unidos. Los datos del MTF para el 2003 sobre el uso anual ** indican que el 2.6 por ciento de los estudiantes del 8º grado abusaron del Ritalín, como lo hicieron el 4.1 por ciento de los estudiantes del 10º grado y el 4.0 por ciento del 12º grado.

Los informes indican que el ADHD es más frecuente en los niños que en las niñas; sin embargo, en el año anterior, la frecuencia entre las niñas ha aumentado en gran medida.⁹

Una encuesta grande en una universidad pública demostró que el 3 por ciento de los estudiantes había usado metilfenidato el año anterior.¹⁰

Debido a que los medicamentos estimulantes como el metilfenidato tienen el potencial de ser abusados, la Administración para el Control de Estupefacientes de los Estados Unidos (DEA, por sus siglas en inglés) ha impuesto controles severos de la Clasificación II sobre su fabricación,

* Estos datos provienen del Estudio de Observación del Futuro del 2003, que es financiado por el Instituto Nacional sobre el Abuso de drogas, Institutos Nacionales de la Salud, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (DHHS, por sus siglas en inglés), y realizado por el Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan. La encuesta ha seguido el uso de drogas ilícitas y actitudes relacionadas por parte de los estudiantes del 12º grado desde 1975; en 1991, se añadieron a los estudiantes del 8º y 10º grado al estudio. Los últimos datos están en línea en www.drugabuse.gov.

** "Anual" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en el año anterior a la encuesta.

distribución y prescripción. Por ejemplo, la DEA requiere licencia especial para estas actividades y no permite que se vuelva a llenar la receta. Los Estados pueden imponer regulaciones adicionales, como limitar el número de unidades de dosis en cada prescripción.

Otras fuentes de información

Para información adicional sobre el tratamiento del ADHD, visite el sitio Web del Instituto Nacional de Salud Mental, de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés) al www.nimh.nih.gov.

Referencias

- 1 Volkow, N.D., Fowler, J.S., Wang, G., Ding, Y., y Gatley, S.J. (2002). Mechanism of action of methylphenidate: insights from PET imaging studies. *J. Atten. Disord.*, 6 Suppl. 1, S31–S43.
- 2 Konrad, K., Gunther, T., Hanisch, C., y Herpertz-Dahlmann, B. (2004). Differential effects of methylphenidate on attentional functions in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 43, 191–198.
- 3 Faraone, S.V., Spencer, T., Aleardi, M., Pagano, C., y Biederman, J. (2004). Meta-analysis of the efficacy of methylphenidate for treating adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *J. Clin. Psychopharmacology*, 24, 24–29.
- 4 Kutcher, S., Aman, M., Brooks, S.J., Buitelaar, J., van Daalen, E., Fegert, J., y colegas. (2004). International consensus statement on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and disruptive behaviour disorders (DBDs): Clinical implications and treatment practice suggestions. *Eur. Neuropsychopharmacol.*, 14, 11–28.
- 5 Biederman, J. (2003). Pharmacotherapy for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) decreases the risk for substance abuse: findings from a longitudinal follow-up of youths with and without ADHD. *J. Clin. Psychiatry*, 64 Suppl. 11, 3–8.
- 6 Wilens, T.E., Faraone, S.V., Biederman, J., y Gunawardene, S. (2003). Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*, 111, 179–185.
- 7 Mannuzza, S., Klein, R.G., y Moulton, J.L., III (2003). Does stimulant treatment place children at risk for adult substance abuse? A controlled, prospective follow-up study. *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.*, 13, 273–282.
- 8 Volkow, N.D. y Swanson, J.M. (2003). Variables that affect the clinical use and abuse of methylphenidate in the treatment of ADHD. *Am. J. Psychiatry*, 160, 1909–1918.

- ⁹ Robison, L.M., Skaer, T.L., Sclar, D.A., y Galin, R.S. (2002). Is attention deficit hyperactivity disorder increasing among girls in the US? Trends in diagnosis and the prescribing of stimulants. *CNS Drugs*, 16, 129–137.
- ¹⁰ Teter, C.J., McCabe, S.E., Boyd, C.J., y Guthrie, S.K. (2003). Illicit methylphenidate use in an undergraduate student sample: prevalence and risk factors. *Pharmacotherapy*, 23, 609–617.

NIDA NATIONAL INSTITUTE **30** Years
ON DRUG ABUSE 1974-2004

En Español

**Departamento de Salud y Servicios Humanos de los
Estados Unidos—Institutos Nacionales de la Salud**

Este material se puede usar o reproducir sin necesidad de pedir permiso al NIDA.
Se agradece citar la fuente.